

# Objectifs Mathématiques

## Résolution de problèmes

N° Obj	5P	6P
P1	Trier et organiser des informations	
P2	Mettre en œuvre une démarche de résolution	
P3	Ajuster des essais successifs	
P4	Poser une conjecture, puis la valider ou la réfuter	
P5	Dédire une ou plusieurs informations nouvelles à partir de celles qui sont connues	
P6	Vérifier, puis communiquer une démarche ou un résultat en utilisant un voc, une syntaxe et des symboles adéquats	
P7	Réduire temporairement la complexité d'un problème	
P8	Accepter ou refuser un résultat par : - l'estimation de l'ordre de grandeur ; - la connaissance des opérations ; - la confrontation au réel	
P9	Traduire les données d'un problème en opération arithmétique : addition, soustraction et multiplication	
P10	Lire des tableaux de valeurs pour en extraire des informations	

## MSN 22 - Nombres

N° Obj	5P	6P
Domaine numérique travaillé : 0 à 10'000		
<b>Dénombrement</b> et extension du domaine numérique		
N1	Dénombrer une collection d'objets par comptage organisé, par groupements de 10, 100, 1'000	
N2	Estimer le nbre d'objets d'une collection ( <i>par perception globale ...</i> )	
N3	Construire une collection ayant un nbre d'objets donné	
N4	Compter et décompter de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100, de 1'000 en 1'000 à partir d'un nbre donné	
N5	Explorer l'infiniment grand	
<b>Comparaison et représentation</b> de nombres		
N6	Comparer, classer, encadre et intercaler des nombres	
N7	Représenter et lire des nombres sur une bande numérique	
N8	Produire un nbre + petit ou + gd d'un nbre donné d'une unité, d'une dizaine, d'une centaine ou d'un millier	
N9	Extraire d'un nombre entier de dizaines, centaines ou milliers d'un nombre	
<b>Ecriture</b> de nombres		
N10	Passer du mot-nbre (oral ou écrit) à sa décomposit° en unités, dizaines, centaines, milliers et inversement	
N11	Passer du mot-nbre (oral ou écrit) à son écriture chiffrée et inversement	
N12	Explorer différentes écritures de nbres et systèmes de numération, présents ou passés	

## MSN 23 - Opérations

Résolutions de <b>problèmes</b>		
O1	Résoudre des pbs additifs et soustractifs (EEE, ECE, ETE)	
O2	Résoudre des pbs multiplicatifs et divisifs : situations d'itération, liées au produit cartésien, de produit de mesures, de proportionnalité	
<b>Calculatrice</b>		
O3	Utiliser la calculatrice pour vérifier un résultat ou pour effectuer des calculs complexes	
O4	Accepter ou refuser l'affichage d'un résultat par estimation de l'ordre de grandeur	
O5	Connaître les fcts de base : mettre en marche et arrêter ; 4 opérations ; reprise dernier résultat ; effacer ; corriger	
O6	Observer l'ordre dans lequel la calculatrice effectue les opérations ( $3 + 4 \times 6$ )	
<b>Multiples, diviseurs, suites</b> de nombres		
O7	Rechercher les multiples d'un nombre	
O8	Découvrir quelques critères de divisibilité : 2, 5, 10, 100	
O9	Reconnaître et établir des suites arithmétiques	
<b>Calculs</b>		
O10	Utiliser des outils appropriés : calcul réfléchi, algorithmes, répertoire mémorisé, calculatrice	
O11	Utiliser des ptés de l'addition et de la multiplication (commutativité, associativité), et décomposer les nbres pour organiser et effectuer des calculs de manière efficace ainsi que pour donner des estimations	
O12	Utiliser des algorithmes pour effectuer des calculs de façon efficace (addition, soustraction, multiplication)	
O13	Mémoriser le répertoire soustractif de 0 - 0 à 19 - 9	
O14	Mémoriser le répertoire multiplicatif de 0 x 0 à 9 x 9	

# Objectifs Mathématiques

## Résolution de problèmes

N° Obj	5P	6P
P1	Trier et organiser des informations	
P2	Mettre en œuvre une démarche de résolution	
P3	Ajuster des essais successifs	
P4	Poser une conjecture, puis la valider ou la réfuter	
P5	Déduire une ou plusieurs informations nouvelles à partir de celles qui sont connues	
P6	Vérifier, puis communiquer une démarche ou un résultat en utilisant un voc, une syntaxe et des symboles adéquats	
P7	Réduire temporairement la complexité d'un problème	
P8	Accepter ou refuser un résultat par :	
P9	Traduire les données d'un problème en opération arithmétique : addition, soustraction et multiplication	
P10	Lire des tableaux de valeurs pour en extraire des informations	

## MSN 21 - Espace

N° Obj	5P	6P
<i>Figures géométriques planes et solides</i>		
E1	Reconnaître, décrire et dénomer les figures planes (triangle, carré, rectangle, losange, cercle) selon leurs ptés	
E2	Décomposer une surface plane en surfaces élémentaires et recomposer	
E3	Représenter des figures planes à l'aide d'un croquis	
E4	Dessiner des carrés et des rectangles à l'aide de la règle graduée	
E5	Reconnaître le parallélisme et la perpendicularité	
E6	Reconnaître, décrire et dénomer des solides (cube, pyramide, parallélépipède rectangle) selon leurs faces, sommets ou arêtes	
E7	Découvrir le lien entre un solide et son développement à l'aide de matériel	
<i>Transformations géométriques</i>		
E8	Observer les principales ptés des isométries	
E9	Réaliser des frises, des pavages à l'aide d'isométries sur un papier à réseau et/ou au moyen de matériel ( <i>papier-calque, miroir etc .</i> )	
E10	Repérer des axes de symétrie dans une figure plane	
E11	Reproduire une figure plane par translation ou pas symétrie axiale au moyen de matériel	
<i>Repérage dans le plan et dans l'espace</i>		
E12	Utiliser un code personnel pour mémoriser et communiquer des itinéraires de son environnement familial	

## MSN 24 - Grandeurs et mesures

N° Obj	5P	6P
<i>Mesure de grandeurs</i>		
GM1	Organiser un mesurage, choisir une unité (conventionnelle ou non) et une procédure (longueur, aire, volume, masse, temps)	
GM2	Estimer des grandeurs : longueur, aire, volume, masse, temps	
GM3	Comparer, classer et mesurer des grandeurs (longueur, aire, volume, masse) par manipulation de lignes, angles, surfaces ou solides, en utilisant des unités non conventionnelles	
GM4	Mesurer une longueur à l'aide d'une règle graduée et communiquer le résultat obtenu par un nombre ou un encadrement	
<i>Unités de mesure</i>		
GM5	Utiliser les unités conventionnelles de longueur : cm et m	
GM6	Explorer les unités de mesures d'autres pays et époques	